Труды Зоологического института РАН Том 323, № 3, 2019, с. 369–372 10.31610/trudyzin/2019.323.3.369



УДК 595.753(7)

## Новый род семейства Delphacidae (Homoptera: Cicadina) из Северной Америки

#### А.Ф. Емельянов

Зоологический институт Российской академии наук, Университетская наб. 1, 199034, Санкт-Петербург, Россия; e-mail: alexandr.emeljanov@zin.ru

#### **РЕЗЮМЕ**

Для группы неарктических видов, обособленной Гамильтоном (Hamilton 2002) и ошибочно отнесенной им к палеарктическому роду Eurybregma Scott, описывается новый род Euryburnia gen. nov.c типовым видом Megamelus magnifrons Crawford. Новый род отличается от рода Eurybregma более узкой метопой, а также полным отсутствием промежуточных килей на евметопе, развит только средний киль. По строению гениталий самца новый род может быть сближен с родами Unkanodes Fennah и Chilodelphax Vilbaste; от них он отличается угловатыми, а не закруглёнными латеровентральными лопастями пигофора и отсутствием зубцов и выступов на перемычке пигофора (фрагме), а от рода Eurybregma — наличием самих латеровентральных лопастей. По строению гениталий самки новый род отличается как от рода Eurybregma, так и от родов Unkanodes и Chilodelphax уникальными мощно развитыми и клювовидно заострёнными базальными лопастями на дорсолатеральных пластинках яйцеклада (т. е. на первых вальвиферах). Новые комбинации: Euryburnia magnifrons (Crawford, 1914) comb. nov. (Megamelus magnifrons Crowford, 1914), Euryburnia montana (Beamer, 1952) comb. nov. (Eurysa montana Beamer, 1952), Euryburnia obesa (Beamer, 1952) comb. nov. (= Eurysa obesa Beamer, 1952), Euryburnia eurytion (Hamilton, 2002) comb. nov. (Eurybregma eurytion Hamilton, 2002).

**Ключевые слова**: морфология, Неарктика, новая комбинация, новый род, Delphacidae

# New genus of the family Delphacidae (Homoptera: Cicadina) from North America

# A.F. Emeljanov

Zoological Institute, Russian Academy of Sciences, 1 Universitetskaya Emb., Saint Petersburg 199034, Russia; e-mail: alexandr.emeljanov@zin.ru

#### **ABSTRACT**

A new genus, Euryburnia gen. nov. (type species: Megamelus magnifrons Crawford, 1914) is erected to accommodate the group of Nearctic species of the family Delphacidae erroneously placed by Hamilton (2002) in the genus Eurybregma Scott, 1875. The new genus differs from Eurybregma by narrower metope without intermediate carinae on eumetope (only median carina is developed). According to male genitalia structure the new genus is close to the genera Unkanodes Fennah, 1956 and Chilodelphax Vilbaste, 1968, but distinguished by angular (not rounded) latero-ventral lobes of pygofer and by pygofer phragme without teeth and processes. From the genus Eurybregma the new genus differs by the presence of latero-ventral lobes of male pygofer. According to presence of unique, well developed beak-shaped basal lobes of dorso-lateral plates of ovipositor (first valvifers) the new genus is distinguished within all Delphacidae. New combinations proposed: Euryburnia magnifrons (Crawford, 1914), comb. nov. (=Megamelus magnifrons Crowford, 1914), Euryburnia montana (Beamer, 1952), comb. nov., (=Eurysa montana Beamer, 1952), Euryburnia obesa (Beamer, 1952), comb. nov. (=Eurysa obesa Beamer, 1952), Euryburnia eurytion (Hamilton, 2002), comb. nov. (=Eurybregma eurytion Hamilton, 2002).

Key words: morphology, Nearctic, new combination, new genus, Delphacidae

370 А.Ф. Емельянов

## **ВВЕДЕНИЕ**

Группа неарктических видов, близких Megamelus magnifrons Crowford, обособленная Гамильтоном, была ошибочно отнесена им к палеарктическому роду Eurybregma Scott (Hamilton 2002), но в действительности представляет самостоятельный, ещё не описанный род, не демонстрирующий близости с Eurybregma. Привожу описание этого рода и признаки отличия.

#### СИСТЕМАТИКА

# Семейство Delphacidae Leach, 1815 Род *Euryburnia* gen. nov.

Типовой вид: *Megamelus magnifrons* Crowford, 1914.

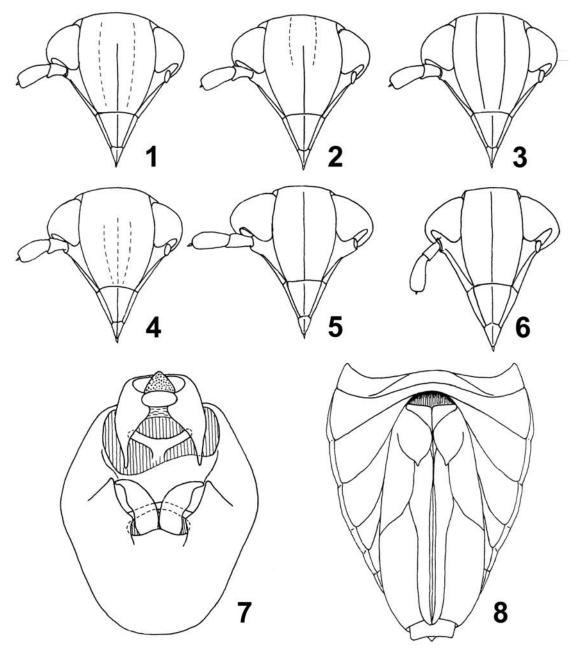
Описание (Рис. 6–8). Голова умеренно узкая. Макрокорифа («темя») – видимая сверху часть головы между глазами) немного шире своей длины, не более чем в 1.2–1.3 раза (Рис. 6). Боковые колена переднего края корифы длиннее средних, и соответственно ширина ареолета меньше, чем его расстояние от боковых килей. Кили головы на перегибе между акрометопой и евметопой сильно сглажены, практически незаметны, включая вершину ареолета. Кили корифы и основания боковых килей ареолета чёткие. Евметопа («лоб») с одним средним килем, она примерно в 2-2.5 раза длиннее своей ширины, в верхней половине параллельно-бокая, в нижней немного сужается к клипеусу. Кили евметопы ниже (дистальнее) перегиба чёткие и резкие; клипеальный край метопы килевидный, такой же резкий как её продольные кили. Постклипеус с резкими килями, его ширина примерно равна длине. Усики средних пропорций; второй членик немного толще первого, вытянутый, примерно в 2 раза длиннее своей ширины. Диск переднеспинки посредине примерно такой же длины, как макрокорифа, или немного короче; задний край переднеспинки слегка тупоугольно вогнутый; боковые кили диска, плавно отгибаясь латерально, почти доходят до её заднего края и обрываются; латеральнее конца бокового киля диска располагается зерновидный бугорок, отделённый от конца киля ложбинкой. Щиток среднеспинки заметно длиннее переднеспинки, его кили резкие. Передние крылья

короткокрылых особей на вершине закруглённо-обрубленные, доходят примерно до третьего тергита брюшка. Верхняя поверхность брюшка с резким средним килем и килевидными менее резкими поднятиями ближе к боковым краям, которые разделяют плоские вдавления (блеммы) на месте личиночных сенсорных ямок.

Гениталии самца. Боковой кант пигофора в нижней половине несёт обратно-трапециевидные выступы (Рис. 7). Мост пигофора (фрагма) без выростов, слабо склеротизован дорсальнее кольца, обрамляющего стилярное отверстие пигофора; вентральная выемка между боковыми лопастями канта пигофора без медиального выступа; перемычка между зубцами анальной трубки слабо склеротизована; стилусы такой же длины, как боковые лопасти канта, и прилегают к медиальным стенкам этих лопастей. Пенис с прямым или слегка изогнутым на вентральную сторону стволом, вершина пениса слегка расширена, образована парой лопастей, отогнутых вентрально, несет неровный поперечный ряд зубчиков. Гонопор апикальный.

Гениталии самки. Дорсолатеральные пластинки яйцеклада (первые вальвиферы) несут базально крупную лопасть с клювовидно выступающим зубцом (Рис. 8), лопасть отчасти налегает на основную поверхность пластинки.

Сравнительный диагноз. Пропорции и общий облик евметопы у Euryburnia magnifrons (Рис. 6) не выходят за пределы рода *Calligypona* auct. (= Liburnia auct., = Delphacodes auct.), общепринятые во второй половине XIX века и первой половине века ХХ; точнее, они лежат в пограничной зоне между представлениями о родах Calligypona auct. и Eurysa auct., понимавшегося тогда формально - род Eurysa объединял тогда представителей семейства с умеренно широким однокилевым лбом (евметопой), род Calligypona – виды с однокилевым узким лбом, а Eurybregma, большей частью в составе Stiroma auct., - с широким двукилевым. В роде Eurysa евметопа («лоб») примерно в 2 раза длиннее своей ширины, в роде *Eurybregma* – не более чем в 1.5, притом её наибольшая ширина у *Eurysa* менее чем в 2 раза (1.7-1.9) превышает ширину у постклипеуса, тогда как у *Eurybregma* – в 2.2-2.3 раза. Пограничные пропорции «лба» вида Euryburnia magnifrons между Calligypona и Eurysa нашли отражение, в частности, в том, что



**Puc. 1–8.** 1–4 – Eurybregma nigrolineata Scott, 1–4 – голова спереди-снизу (лицо), варианты развития килей на метопе; 5 – Eurysa lineata Fieber, лицо; 6–8 – Euryburnia magnifrons (Crawford): 6 – лицо, 7 – пигофор самца сзади, 8 – брюшко самки снизу.

Figs 1–8. Figs 1–8. 1–4 – head, antero-ventral view (face), variants of carina development; 5 – Eurysa lineata Fieber, face; 6–8 – Euryburnia magnifrons (Crawford): 6 – face, 7 – male pygofer, caudal view, 8 – female abdomen, ventral view.

вид Megamelus magnifrons переносили в род то Liburnia, то Eurysa. Роды Calligypona J. Sahlberg и Eurysa Fieber (Рис. 5) характеризуются по типовым видам чёткими килями евметопы и хорошо

выраженным единственным средним килем, тогда как у *Eurybregma* Scott (Рис. 1–4) кили варьируют; они большей частью выражены слабо или почти незаметны, а средних килей два или

372 А.Ф. Емельянов

даже три, притом евметопа у Eurybregma очень широкая; на ней у отдельных особей в порядке индивидуальной изменчивости возможно одновременное присутствие (слабого) среднего киля и парных промежуточных (сверху или на всём протяжении евметопы), не переходящих друг в друга и (хотя бы на части евметопы) существующих совместно, что совершенно не характерно вообще для сем. Delphacidae. Точные рисунки головы типовых видов родов Eurysa и Eurybregma приведены у Аше (Asche 1985).

В отличие от *Eurybregma*, у которого боковой кант пигофора самца всегда ровный, без надрезов и острых выступов, у *Euryburnia* (Рис. 7) боковой кант пигофора в нижней половине несёт обратно-трапециевидные выступы, напоминающие таковые у представителей родов Unkanodes Fennah, Chilodelphax Vilbaste, Kwonianella Anufriev и Ribautodelphax W. Wagner. В частности, по конфигурации пигофора новый род можно сблизить с *Chilodelphax* Vilbaste, к каковому в своё время отнёс Euryburnia magnifrons С. Вильсон (Wilson 1988, 1992). Однако у упомянутых родов боковые выступы имеют вид развитых лопастей, вершины которых обращены (отогнуты) дорсально и не заострены, а широко закруглены.

У самок дорсолатеральные пластинки яйцеклада (Рис. 8) с характерным базальным расширением, несущим клювовидный выступ, вершина которого направлена каудально, примерно, как у некоторых видов рода *Metropis* Fieber, например, у *M. inermis* W. Wagner и *M. latifrons* (Kirschbaum) (cf. D'Urso and Asche 1987) или, в менее сходном виде, у *Achorotile albosignata* (Dahlbom).

**Differential diagnosis.** The new genus differs from *Eurybregma* by narrower eumetope with a single median carina and from closely related *Unkanodes* Fennah, *Chilodelphax* Vilbaste, *Kwonianella* Anufriev, and *Ribautodelphax* Wagner by male pygofer with ventrolateral lobe of rigid margin with distinct angles, phragma without processes or teeth, and by distinct beak-shaped basal lobes of first valvifers.

**Новые комбинации.** Новый род включает все неарктические виды, которые Гамильтон (2002) (ошибочно) перенёс в род *Eurybregma*:

Euryburnia magnifrons (Crawford), comb. nov. (=Megamelus magnifrons Crawford, 1914); Eurybur-

nia montana (Beamer), comb. nov. (=Eurysa montana Beamer, 1952); Euryburnia obesa (Beamer), comb. nov. (=Eurysa obesa Beamer, 1952); Euryburnia eurytion (Hamilton), comb. nov. (=Eurybregma eurytion Hamilton, 2002).

**New combinations.** The new genus includes all Nearctic species erroniously transferred into genus *Eurybregma* by Hamilton (2002):

Euryburnia magnifrons (Crawford), comb. nov. (=Megamelus magnifrons Crawford, 1914); Euryburnia montana (Beamer), comb. nov. (=Eurysa montana Beamer, 1952); Euryburnia obesa (Beamer), comb. nov. (=Eurysa obesa Beamer, 1952); Euryburnia eurytion (Hamilton), comb. nov. (=Eurybregma eurytion Hamilton, 2002).

### БЛАГОДАРНОСТИ

Работа выполнена в рамках гостемы АААА-А19-119020690101-6.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Asche M. 1985. Zur Phylogenie der Delphacidae Leach, 1815 (Homoptera, Cicadina, Fulgoromorpha). *Marburger Entomologische Publicationen*, 2(1): 1–910.
- Bartlett Ch.R., O'Brien L.B. and Wilson S. W. 2014. A review of the planthoppers (Hemiptera: Fulgoroidea) of the United States. *Memoirs of the American Entomological Society*, **50**: 1–287.
- **Crawford D.L. 1914.** A contribution toward a monograph of the homopterous insects of the family Delphacidae of North and South America. *Proceedings of the United States National Museum*, **46**: 557–640. https://doi.org/10.5479/si.00963801.46-2041.557
- D'Urso V. and Asche M. 1987. Metropis nebrodensis nov. spec. from Sicily and diagnosis of females of West-Palaearctic Metropis-species (Homoptera, Cicadina, Fulgoroidea, Delphacidae). Animalia, Catania, 11(1-3): 91-101.
- Hamilton C.G. A. 2002. Homoptera (Insecta) in Pacific Northwest grasslands. Part 1 – New and revised taxa of leafhoppers and planthoppers (Cicadellidae and Delphacidae). Journal of the Entomological Society of British Columbia, 99: 3–31.
- Wilson S.W. 1988. Delphacidae of Alaska (Homoptera: Fulgoroidea). *Great Basin Naturalist Memoirs*, 12: 335–343.
- Wilson S.W. 1992. The Delphacidae of Yukon Territory, Canada. *Insecta Mundi*, 6: 79–100.

Представлена 13 мая 2019; принята 19 июля 2019.